

数学与系统科学研究院

计算数学所学术报告

报告人： 谢元富 研究员

( 中国气象科学研究院 )

报告题目：

发展未来全球气象预报系统的  
几个关键问题

邀请人： 崔涛 副研究员

报告时间：2017 年 10 月 15 日(周一)

下午 15:00-16:00

报告地点： 数学院南楼七层

702 教室

## 摘要:

随着灾害性天气气候的影响，人们对气象预报的要求不断的提高，特别是灾害性天气对数值预报模式的需求。和世界其他国家一样，中国气象科学研究院也在积极研发适合未来国民经济发展的全球数值预报系统。高精度高分辨率的预报模式是核心技术。要满足这些需求，网格模式目前受到广泛的重视，尤其是应对高分辨率的对流天气的预报。我们在这里针对发展未来全球气象预报系统的一些挑战性问题进行讨论，比如球面有限体积方案，泊松方程数值解，声波处理等。

## 报告人简介:

谢元富，2017 年中国科技部第十三期国家千人计划获得者，中国气象科学研究院科学家；1991 年博士毕业科罗拉多大学计算机系，从事数值优化算法的研究；1991-2004 年在 NOAA/科罗拉多州立大学任研究员；2004-2017 任职 NOAA 联邦科学家 (Federal scientist)；2018 年至今任职中国国家千人计划特聘专家。谢元富是全球气象预报数值模式和数据同化领域的专家，目前主要从事新一代全球预报模式研发、时空多尺度同化 (Space and Time Multiscale Analysis System)、全球变分同化系统开发和观测系统模拟实验，曾获 NASA Agency Group Achievement Award: Global Precipitation Mission 等多项奖项，并在 Nature Climate Change 等国际顶级期刊中发表多篇学术成果。

# 欢迎大家参加!